



Poster: 309

## مطالعه و بررسی تأثیر قدرت یونی بر ثابت پایداری کمپلکس های اورانیوم (VI) با اسید آمینه آسپارژین

چکیده:

در تحقیق حاضر ثابت پایداری کمپلکس اورانیل- آسپارژین و نیز ثابت های پروتونه شدن اسید آمینه آسپارژین در قدرت های یونی مختلف از پرکلرات سدیم مورد بررسی قرار گرفته است. ثابت های تعادل با استفاده از ترکیبی از روش های اسپکتروفتومتری و پتانسیومتری در دمای  $25^{\circ}\text{C}$ ،  $\text{pH} < 3/5$  و قدرت های یونی  $1/0 - 0/1$  مول بر لیتر پرکلرات سدیم به کمک روش برازش (fitting) محاسبه گردیده است و نشان داده شده که یون اورانیل با اسید آمینه آسپارژین دوگونه کمپلکس تک هسته ای  $1:1$  و  $1:2$  به شکل  $\text{UO}_2(\text{HL})_2^{2+}$  و  $\text{UO}_2(\text{HL})_2^{2+}$  تشکیل می دهد. با توجه به داده های به دست آمده، معادله ای برای وابستگی قدرت یونی ثابت های تعادل ارائه گردید.